



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

간호학석사 학위논문

당뇨 환자의 질병에 대한
불확실성과 불확실성 평가가
자가 간호 행위에 미치는 영향

2017년 2월

서울대학교 대학원
간호학과 간호학 전공
이 재 경

당뇨 환자의 질병에 대한 불확실성과
불확실성 평가가

자가 간호 행위에 미치는 영향

지도 교수 고 진 강

이 논문을 간호학 석사 학위논문으로 제출함

2016 년 10 월

서울대학교 대학원

간호학과 성인간호학 전공

이재경

이재경의 석사 학위논문을 인준함

2016 년 12 월

위 원 장	<u>채 스 미</u> (인)
부위원장	<u>박 연 환</u> (인)
위 원	<u>고 진 강</u> (인)

국 문 초 록

당뇨병 환자의 유병률은 꾸준히 증가 추세를 보이고 있으며, 당뇨병 환자는 평생 동안 합병증 예방을 위한 자가 관리에 힘써야 한다. 오랜 기간 스스로 관리해야 하는 중요성이 큰 질병이라는 측면에서 당뇨병은 지속적인 불확실성을 발생시킬 수 있으며, 만성질환자의 불확실성을 파악하는 것은 환자 간호에 앞서 중요하게 고려되어야 한다.

본 연구는 당뇨 환자의 불확실성과 불확실성 평가가 자가간호 행위에 미치는 영향을 규명하기 위해 시행된 서술적 조사 연구로, 2016년 7월 25일부터 8월 10일까지 일 개 대학병원 내분비내과 외래를 방문하는 만 20세 이상 당뇨 환자 126명을 대상으로 시행하였다. 불확실성 정도는 Mishel이 개발한 불확실성 척도(Mishel's Uncertainty in Illness Scale-Community form; MUIS-C)를 정재원이 국문 번역한 도구를 사용 허가를 받은 후 사용하였으며, 불확실성 평가는 Mishel과 Sorenson이 개발한 평가 척도(Appraisal Scale)를 차경숙 등이 국문으로 번안한 도구를 사용하였다. 당뇨 자가 간호 행위는 김영옥이 개발한 측정도구를 사용 허가를 받은 후 사용하였다.

본 연구 결과, 대상자의 불확실성 정도는 115점 만점에 평균 63.50점으로, 100점 만점으로 환산하였을 때 55.21점에 해당하는 중등도였으며, 불확실성 기회평가는 7항목 35점 만점에 평균 15.63점, 위험평가는 8항목 40점 만점에 평균 14.09점으로 기회평가가 위험평가보다 높게 나타났다. 대상자의 자가 간호 행위는 100점 만점에 평균 63.66점으로 중등도 수준 이었다. 대상자는 성별($p = .006$), 음주유무($p = .003$), 직업유무($p = .002$), 월수입($p = .002$), 당뇨 유병

기간($p = .01$), 저혈당 발생 경험($p = .049$), 당뇨 교육 유무($p = .016$)에 따라 자가 간호 행위 정도에 차이를 보였다. 대상자의 불확실성 정도와 위험평가 간에 통계적으로 유의한 양의 상관관계($r = .43, p < .001$)가 나타났고, 불확실성 정도와 기회평가 간에는 유의한 음의 상관관계($r = -.26, p = .003$)가 나타났으며, 기회평가와 자가 간호 행위 간에는 유의한 양의 상관관계($r = .25, p < .004$)가 나타났다. 대상자의 자가 간호 행위에 영향을 미치는 변수들은 연령($p < .001$), 기회 평가($p = .002$), 당뇨 교육 유무($p = .006$), 월수입($p = .009$), 당화혈색소($p = .038$)로 나타났다.

이상을 종합하여 봤을 때 불확실성 기회 평가는 당뇨 환자의 자가 간호 행위를 향상시킬 수 있는 인과적인 요인 중 하나임이 새롭게 밝혀졌다. 따라서 만성질환자를 대상으로 질병에 대한 불확실성을 면밀히 사정하고 그들이 불확실성을 자가 간호 행위를 실천할 수 있는 하나의 원동력으로 활용하여 긍정적인 정서 상태를 유지할 수 있도록 하는 간호중재안이 개발되어야 할 것이다.

주요어 : 당뇨 환자, 불확실성 정도, 불확실성 평가, 자가 간호 행위

학 번 : 2015-20548

목 차

국문 초록	i
I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	3
3. 용어의 정의	3
II. 문헌고찰	5
1. 당뇨 환자의 불확실성	5
2. 불확실성 관련 연구	6
3. 당뇨 자가 간호 행위 관련 요인	9
III. 연구 방법	11
1. 연구 설계	11
2. 연구 대상	11
3. 연구 도구	12
4. 자료수집 방법 및 절차	13
5. 윤리적 고려	14
6. 자료 분석 방법	15
IV. 연구 결과	16
1. 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성	16
2. 대상자의 불확실성 정도, 불확실성 평가, 자가 간호 행위	20
3. 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 자가 간호 행위	22
4. 대상자의 불확실성, 불확실성 평가, 자가 간호 행위간의	

상관관계	25
5. 대상자의 자가 간호 행위에 영향을 미치는 요인	26
V. 논의	28
VI. 결론 및 제언	37
참고 문헌	39
부록	48
Abstract	61

List of Tables

Table1. Socio-demographic and Disease-related Characteristics of the Participants	18
Table2. Descriptive Statistics of Uncertainty, Uncertainty Appraisal, and Self-care Practice	21
Table3. Self-care Practice according to General and Disease-related Characteristics	23
Table4. Correlations between Uncertainty, Uncertainty Appraisal, and Self-care Practice	25
Table5. Impact of Uncertainty Degree and Uncertainty Appraisal on the Self-care practice	27

I . 서론

1. 연구의 필요성

최근 10년간 우리나라 30세 이상 당뇨병 환자의 유병률을 살펴보면 2005년 9.1%, 2008년 10%에 이어서 2013년 11.9%, 2014년 13.7%로 지속적인 증가 추세에 있다(보건복지부, 2016; 대한당뇨병학회, 2016). 현재 480만 명이 넘게 추산되는 당뇨 환자는 평생 동안 합병증 예방을 위한 자가 관리에 힘써야 하는데 관리가 잘 되지 않을 경우 심장질환, 실명, 신장질환, 성기능 불능, 의식불능, 사지절단, 사망 등의 심각한 합병증 발생 위험에 놓일 수 있다(ADA, 2016). 그리고 오랜 기간 동안 스스로 관리해야 하는 중요성이 큰 질병이라는 측면에서 당뇨병은 지속적인 불확실성을 발생시킬 수 있다. 당뇨병의 병리 기전과 치료에 대한 과학적인 지식은 갈수록 발전하고 있으나 오히려 정보의 범람으로 환자들은 치료에 관한 의사 결정에 어려움을 겪을 수 있으며(McCormick, 2002), 증상의 개인차와 의료진과의 의사소통 문제, 개인의 성격이나 성향 등에 따라 불확실성 정도의 차이를 보일 수 있다. 환자는 진단명, 검사방법, 치료방침 등 질환에 대한 개념을 분명하게 인지해야 자가 간호 행위를 올바르게 실천할 수 있기 때문에, 질병 회복에 영향을 주는 의미 있는 변수로서(Mishel, 1988) 환자의 불확실성을 파악하는 것은 환자 간호에 앞서 중요하게 고려되어야 할 부분이다.

Mishel(1988)은 질병의 불확실성이란 질병 관련 사건에 대해 결정할 수 없는 무능력으로 정의되며 충분한 단서 부족으로 인해 사건을 적절하게 구성 또는 범주화할 수 없는 인지적 상태라고 하였다(Mishel,

1988). 불확실성 측정도구(Mishel, 1981)가 개발된 이래로 국내외에서 질병의 불확실성에 대한 연구가 다양한 질병을 가진 환자들을 대상으로 활발하게 이루어지고 있지만 당뇨 환자를 대상으로 한 연구는 거의 찾아볼 수 없는 실정이다. 그러나 질병의 상태가 요양을 필요로 하는 심각한 상태가 아닌 만성질환 노인들에게도 질병에 대한 불확실성이 존재하며, 이것이 죽음에 대한 수용에도 영향을 미친다는 것이 연구를 통해 검증되었다(채수진, 2015). 따라서 만성질환자의 불확실성에 대한 중재가 그들의 노년기 삶의 적응과 통합에도 중요한 역할을 할 수 있는 것이다. 국외에서는 당뇨 환자의 불확실성에 대한 질적 연구(Middleton et al, 2012; Nadene et al, 2010)가 시행되었는데, 당뇨 환자들이 경험하는 불확실성을 의학적, 사회적, 개인적 요인으로 나누어 심도 있게 다루었다. 또한 당뇨 환자를 대상으로 불확실성을 감소시키기 위한 전화 중재를 시행하여 환자들의 자기 관리와 심리 사회적 적응이 유의하게 증가한 결과를 도출한 연구(Amoako et al, 2008)가 있었다.

국내·외에서 시행된 질병의 불확실성 관련 연구를 살펴보면 암환자를 대상으로 한 연구(김선영, 2015; 박유진, 2015; 이미선 외, 2008; 조계화 외, 2004; 소향숙, 1995; Fortier et al, 2013; Hagen et al, 2015; Parker et al, 2013)가 가장 많았고, B형간염 환자(이정은, 2009), 혈액 투석환자(장형숙 외, 2015), 루푸스 환자(한진이, 2008), 심방세동 환자(강윤희, 2005) 등에게 다양하게 적용되고 있었다. 또한 대부분의 연구에서 불확실성에 대한 결과변수로서 우울, 불안, 스트레스, 삶의 질 등 심리사회적인 요인을 측정했다는 것을 알 수 있다. 반면에, 불확실성과 결과변수 간의 매개변수로서의 불확실성 평가(Appraisal)를 시행한 연구는 극소수이다(강윤희, 2006). 불확실성 평가도구(Mishel &

Sorenson, 1991)를 적용하면 대상자가 불확실성을 긍정적 또는 부정적으로 평가하는지 여부를 판단할 수 있기 때문에 질병에 대한 환자의 반응을 알아볼 수 있다. 즉, 환자의 반응을 파악하여 질병 회복에 도움이 되는 맞춤 중재를 마련하는 데 도움이 될 것이다. 따라서 본 연구에서는 당뇨 환자의 질병에 대한 불확실성을 측정, 평가하고 당뇨 자가 간호 행위와의 관계를 규명하여 만성질환자 간호요구 사정과 중재 개발에 근거자료가 되고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 당뇨 환자의 불확실성과 불확실성 평가가 당뇨 자가 간호 행위에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이며 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적인 특성과 질병 관련 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 불확실성 정도, 불확실성 평가, 자가 간호 행위를 파악한다.
- 3) 대상자의 일반적 특성, 질병 관련 특성, 불확실성 정도, 불확실성 평가에 따른 자가 간호 행위를 파악한다.
- 4) 대상자의 자가 간호 행위에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

3. 용어의 정의

1) 불확실성

불확실성이란 대상자가 상황의 애매모호함, 불예측성, 불일치성, 복잡성 등으로 인해 질병 관련 사건의 의미를 결정할 수 없거나 결과를

예측할 수 없는 상태를 말한다(Mishel, 1988).

본 연구에서 불확실성 정도란, Mishel(1997)이 개발한 불확실성 척도(Mishel's Uncertainty in Illness Scale-Community form; MUIS-C)를 정재원(2005)이 국문으로 번역한 도구를 사용하여 측정한 점수를 말한다.

2) 불확실성 평가

불확실성 평가란 불확실성을 개인이 위험 또는 기회로 판단하는 인지과정(Mishel, 1988)을 말한다.

본 연구에서는 Mishel과 Sorenson(1991)이 개발한 불확실성 평가 척도(Appraisal scale)을 차경숙과 김경희(2012)가 국문으로 번역한 도구를 사용하여 위험평가와 기회평가 2가지 영역을 측정한 점수를 말한다.

3) 자가 간호 행위

자가 간호 행위란 자신의 생명과 건강, 그리고 안녕 상태를 유지하기 위한 적정수준의 기능을 발휘하기 위해 개인이 수행하는 행위(Orem, 1989)를 말한다.

본 연구에서는 당뇨 환자를 대상으로 식이, 약물, 운동, 당 검사, 일반적인 건강관리 항목을 김영옥(1996)이 개발한 자가 간호 행위 측정도구를 사용하여 측정한 점수를 말한다.

Ⅱ. 문헌고찰

1. 당뇨 환자의 불확실성

만성질환자 개개인은 질병에 대한 의문을 지속적이거나 주기적으로 경험하기 때문에(Mishel, 1990) 불확실성을 내재하고 있다. 급성 질환은 치료나 관리로 증상이 완화될 수 있지만 만성질환은 그렇지 않기 때문에 불확실성은 만성질환과 밀접한 관련이 있다(Mishel, 1990). 또한, 당뇨병은 대표적인 만성질환으로 흔히 몇 십 년이 넘는 기간 동안 자가 관리가 필요하기 때문에(ADA, 2016) 당뇨 환자를 대상으로 불확실성을 파악하고 이를 긍정적인 대처로 연결해주는 건강관리자의 노력이 필요하다. 그러나 국내·외에서 당뇨 환자를 대상으로 한 불확실성에 대한 연구는 거의 찾아보기 힘들었다. 외국의 당뇨 환자를 대상으로 한 질적 연구(Middleton et al, 2012)의 경우에는 인터뷰를 통해 질병에 대한 불확실성의 의학적, 사회적, 개인적 요인을 파악하였다. 이는, Brashers et al(1998)의 불확실성 요인 모델에 따른 분류였는데, 이 분류에 따라 당뇨 환자들을 대상으로 한 질적 연구를 메타 분석하여 요인 별 분류를 한 연구(Nadene et al, 2012)도 찾아볼 수 있었다.

의학적 요인으로는 불분명한 증상 패턴, 진단, 치료, 예후에 관한 내용들이 있었는데, 예측할 수 없는 질병의 진행, 치료와 관리의 복잡성이 대표적으로 나타났다. 실명이나 사지 절단과 같은 치명적인 당뇨 합병증에 대한 두려움이나 당뇨를 앓던 친구의 죽음을 경험하는 것도 불확실성을 가증시키는 요인이었다. 또한, 당뇨 환자들은 그들의 질병을 평생 스스로 관리해야 한다는 스트레스에 시달리고 있었으며

개개인마다 증상을 악화시키거나 완화시키는 원인들을 다르게 느꼈기 때문에 당뇨에 대한 일반적인 지식에 혼란스러움을 느낀다고 답하였다.

사회적 요인으로 분류된 불확실성에는 질병 가족력을 드러내는 것에 대한 거부감으로 인한 의사소통의 한계점과 ‘당뇨병은 잘못된 식이에서 비롯된 것’이라는 사람들의 잘못된 반응. 즉, 당뇨 환자에 대한 사회적 낙인에 대한 내용이 포함되었다. 또한 동료들이 저혈당 증상에 대해 ‘표정 관리를 못한다.’ 혹은 ‘술에 취한 상태이다.’ 라고 오해하는 일이 생기는 것에 대한 스트레스, 당뇨병 치료에 대해 가족들이 과도하게 개입하여 사생활이 침해될 정도로 느끼는 점 등도 불확실성을 가중시키는 요인이라고 하였다.

개인적 요인으로 분류된 불확실성의 세부적인 내용 또한 다양했다. 자신을 당뇨 환자로 인정하고 정체성을 가지는 것에 대한 어려움과 금전적인 어려움, 질병의 악화로 인해 직장을 잃을까 하는 두려움, 혈당 관리가 되지 않았을 때에 느끼는 죄책감, 성 기능 불능에 따른 고통 등이 있었다(Middleton et al, 2012; Nadene et al, 2010).

이처럼 당뇨 환자가 겪는 불확실성은 다양한 원인들에 의해 야기되며 그들이 이로 인해 혼란스러움을 겪고 있음을 알 수 있다. 따라서 당뇨 환자의 불확실성을 면밀히 사정하고 효과적인 중재 프로그램을 개발하기 위한 연구가 반드시 필요하다고 할 수 있다.

2. 불확실성 관련 연구

다양한 질병 환자들을 대상으로 한 선행 연구들을 종합해보면 불확실성에 영향을 주는 선행 요인으로 교육 정도, 수입, 연령이 가장

공통적으로 나타났다. 그밖에 종교, 배우자의 지지(김선영, 2015), 통증, 정서적 불편감(차경숙과 김경희, 2012), 진단명(박유진, 2015), 수술 등 건강 관련 요인(이민선과 강윤희, 2015; 이민정, 2009) 등이 있었다. 또한 Mishel(1988)의 이론 모델에서 제시된 불확실성 선행 요인들을 혈액투석 환자에게 적용한 연구(구영순, 2012)에서는 질병에 대한 심각성이 높을수록, 증상이 일관성 있는 사람일수록, 사건에 대한 친숙성이 낮을수록, 의료인에 대한 신뢰가 저조할수록 불확실성이 높게 나타났다. 이것은 과거 류마티스 관절염 환자들을 대상으로 한 연구(유경희, 1996) 와도 일치하는 결과였다.

한편 불확실성이 영향을 미치는 종속변수로서 스트레스, 불안, 우울, 분노, 희망과 같은 정서적 반응과의 관계 규명(양남영과 김명자, 2002)을 시도한 연구들이 많았다. 불확실성은 극복력(차경숙과 김경희, 2012), 건강증진 행위(이민선과 강윤희, 2015), 불안과 우울(박지현, 2014; 강윤희, 2005; Hoth et al, 2013; 박유진, 2015)에 영향을 미쳤으며, 자기관리(장형숙 외, 2015), 사회 심리적 적응(Kristy et al, 2004), 삶의 질(이인숙, 2005; 이민정, 2009; Sammarco, 2001; Page et al, 2012; Parker et al, 2013)에도 유의한 영향을 미쳤다.

대부분의 연구에서 환자가 인지한 불확실성은 부정적인 의미로 해석되었다. 환자에게 정서적 스트레스를 증가시킨다는 측면에서 개개인의 불확실성을 파악하고 이를 감소시키려는 의료진의 노력이 필요하다는 것을 알 수 있다. 그러나 이러한 연구 결과들은 만성질환자에게 불확실성이 기회로 재평가되고 위험에서 기회로 전환될 수 있다는 Mishel(1990)의 개정된 이론을 뒷받침하지는 못하였다고 볼 수 있다.

Mishel(1990)은 만성질환자의 불확실성을 설명하기 위해, 재개념화된 질병의 불확실성 이론을 발표하였다. 즉, 불확실성이 오랜 기간 지속되면 개인의 삶의 일부분으로 고착되며, 부정적인 감정에서 점차 기회로 평가되어 삶의 새로운 의미를 형성한다고 하였다. 이것은 환자로 하여금 긍정적인 정서 상태를 유도하는 원천이 될 수 있다(Mishel, 1990). 따라서, 본 연구에서는 대표적인 만성질환인 당뇨 환자를 대상으로 불확실성을 평가하여 대부분의 연구에서 부정적으로 판단하였던 불확실성에 대한 새로운 관점을 제공하고, 환자로 하여금 불확실성을 긍정적으로 활용하는 법을 도울 수 있는 간호 중재 개발을 제안하고자 불확실성 평가를 함께 시행하고자 한다.

불확실성 정도와 함께 불확실성 평가를 함께 시행한 연구들을 살펴보면, 암환자를 대상으로 한 연구(차경숙과 김경희, 2012)와 관상동맥우회술 후 퇴원한 환자를 대상으로 한 연구(이민정, 2009)에서는 불확실성 정도와 불확실성 위험 평가가 높을수록 극복력은 낮아진다는 결론을 도출하였고, 혈액 투석 환자를 대상으로 한 연구(장형숙 외, 2015)에서는 불확실성 기회 평가는 자기관리에 긍정적인 영향을 주는 요인으로 나타났다. 또한, 전립선 암 환자 대상 연구(Bailey et al, 2007)에서는 불확실성 기회 평가가 증가할수록 자기관리 추구가 증가한다는 결론을 도출하였다. 따라서, 불확실성 정도와 함께 불확실성 평가를 시행하였을 때 질병에 대해 환자들이 느끼는 부정적인 측면뿐만 아니라 긍정적인 측면까지 파악할 수 있으며 이것을 환자들의 행동 변화 중재에 활용할 수 있는 것이다. 추후 더 다양한 연구를 통해 긍정적인 정서 상태를 유도하는 기능(강윤희, 2006)으로서의 불확실성이 밝혀져야 하겠다.

3. 당뇨 자가 간호 행위 관련 요인

당뇨 환자의 자가 간호 행위는 식이, 약물 요법, 운동, 당 검사, 저혈당과 고혈당 증상에 대한 대처, 위생간호, 병원방문 등이 포함된다(홍영혜와 김명애, 2001). 많은 선행연구에서 자가 간호를 잘 수행할수록 당뇨 대사 조절이 잘 되는 것으로 지지되고 있으며 다양한 자가 간호 행위 이행의 측정도구가 개발되었다. 그러나 당뇨병 환자들의 자가 간호 행위는 지속적인 노력이 필요하며 꾸준히 수행하기에 많은 어려움이 수반된다. 또한 식사와 운동 요법의 경우 대상자의 50% 정도만이 이행하고 있는 것으로 나타났다(강혜연과 구미옥, 2012). 자가 간호 행위의 증진을 위해서는 당뇨 환자의 자가 간호 행위에 영향을 미치는 요인 규명이 필요한데(김민경, 2010), 선행 연구들을 살펴보면 자가 간호 행위에 영향을 미치는 원인 변수로 당뇨 교육, 사회적 지지, 자기효능, 지식수준, 자기조절, 건강신념, 건강통제위 성격, 자아개념, 건강정보 활용능력 등이 제시되고 있었다(강현숙 외, 1998; 구미옥, 1992; 심영숙, 1985; 이윤미 외, 2012; Hubbard, 1984; Power & Jalowiec, 1987). 그 중 당뇨 교육, 지식 수준, 자기효능, 사회적 지지가 공통적인 주요한 변수로 언급되었다. 특히 당뇨 교육은 당뇨를 관리하는 데 가장 주요하고 근본적인 요소라고 할 수 있는데, 당뇨 교육의 표준화를 위해 American Association of Diabetes Educators(AADE)와 American Diabetes Association(ADA)에서 2011년 공동 발표한 자기 관리 교육 지침(National standards for Diabetes Self-management education)에 따르면, 행위중심의 교육 목표와

심리사회적 전략을 포함한 프로그램이 가장 효과가 좋다고 하였다(Funnell et al, 2011). 따라서, 당뇨 환자를 대상으로 한 간호중재는 단순한 지식 향상을 넘어서 행동 변화를 일으켜 자가 간호 행위를 실천할 수 있는 데에 초점이 맞춰져야 한다. 이러한 자가 간호 행위는 생활 습관뿐만 아니라 개인의 심리적인 요소에도 영향을 받기 때문에(장해련과 김현리, 2010) 환자의 정서 상태를 파악하는 일이 중요하다고 할 수 있다.

당뇨 환자를 대상으로 한 다양한 연구에서 환자의 일반적 특성 중 당뇨 자가 간호 행위에서 유의한 차이를 보인 요인으로는 성별, 직업, 일상 활동 수준, 규칙적 운동, 결혼상태, 흡연, 음주, 정기적 병원 방문, 약물 치료 방법, 족부 관리 여부, 식이요법(이주안과 박효정, 2014; 이윤미 외, 2012; 김선향과 강희선, 2008; 장해련과 김현리, 2010; 강경자 외, 2012; 최경애 외, 2008) 등이 있었다. 당뇨 관리는 평소 생활 습관과도 밀접한 관련이 있기 때문에 환자 개개인의 특성을 면밀히 조사할 필요가 있다.

본 연구에서는 당뇨 환자를 대상으로 불확실성 정도와 불확실성 평가를 시행함으로써 심리사회적인 요인과 개개인의 질병에 대한 태도를 파악하고 불확실성이 자가 간호 행위에 미치는 영향을 확인하여 추후 당뇨 환자의 건강관리를 지지하는 간호중재에 기초가 되고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 당뇨 환자의 질병에 대한 불확실성과 불확실성 평가가 자가 간호 행위에 미치는 영향을 확인하기 위한 횡단면적, 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

연구 대상은 일 개 대학 병원 내분비내과 외래에 내원한 만 20세 이상 성인 당뇨 환자를 대상으로 하였다. 표본의 크기는 G-power 3.1 프로그램을 이용하여 산출하였으며, 다중 회귀 분석의 독립변수 9개, 유의수준 .05, 검정력 .80, Cohen(2014)의 방법으로 중간 효과 크기에 해당하는 0.15를 대입하였을 때, 최소 114명이었고 탈락률 10%를 고려하여 126명으로 정하였다. 독립변수의 개수는 Uncertainty in illness scale manual(Mishel, 1997)에서 제시한 일반적 특성에서 필수적으로 포함해야 할 항목 4가지(나이, 교육 수준, 성별, 치료중인 진단)와 당뇨 환자의 특성을 반영한 2가지 항목(인슐린 치료, 당화혈색소), 그리고 불확실성 총점, 기회평가 점수, 위험평가 점수 항목을 포함하여 총 9개로 선정하였다.

본 연구의 구체적인 대상자 선정 기준은 다음과 같다.

- 1) 제2형 당뇨병을 진단받은 만 20세 이상의 성인
- 2) 본 연구의 목적을 이해하고 동의서에 서명을 한 자

3) 의식 수준이 정상이며 설문지를 읽고 응답할 수 있는 자

3. 연구도구

본 연구에서는 대상자의 인구사회학적 특성과 질병 관련 특성, 질병의 불확실성 정도, 불확실성 평가, 당뇨 자가 간호 행위를 구조화된 설문지를 사용하여 측정하였다.

1) 인구사회학적 특성 및 질병 관련 특성

인구사회학적 특성으로는 성별, 연령, 흡연력, 음주력, 결혼상태, 교육 정도, 현재직업, 평균 월수입 8항목을 조사하였으며, 질병 관련 특성으로 당뇨이환 기간, 당뇨 치료형태, 운동실천,식이실천, 합병증, 기타 질병 여부, 저혈당 경험 여부, 당뇨 교육 참여 여부, 당뇨로 인한 입원 경험, 가장 최근의 당화혈색소와 공복 혈당 수치에 대한 총 11문항을 설문지를 통해 수집하였다.

2) 불확실성 정도

Mishel(1997)이 개발한 불확실성 척도(Mishel's Uncertainty in Illness Scale-Community form; MUIS-C)를 정재원(2005)이 국문 번역한 도구를 사용 허가를 받은 후 사용하였다. 이 도구는 총 23문항으로 구성되어 있으며, Likert 5점 척도로 '전혀 아니다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지 구성되어 있다. 점수 범위는 최저 23점에서 최고 115점까지이며, 점수가 높을수록 불확실성이 높은 것을 의미한다. Mishel(1997)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.74\sim.92$ 이었으며

본 연구에서는 Cronbach' s alpha=.85 였다.

3) 불확실성 평가

불확실성 평가는 Mishel과 Sorenson(1991)이 개발한 평가 척도(Appraisal Scale)를 차경숙과 김경희(2012)가 국문으로 번안한 도구를 사용하였다. 평가 척도는 위험평가, 기회평가 2개의 하부 영역으로 나누어지며, 위험평가는 8문항 Likert 6점 척도이며, 기회평가는 7문항 Likert 6점 척도로 구성되어 있다. Mishel과 Sorenson(1991)의 연구에서 신뢰도는 위험평가 Cronbach' s alpha=.87, 기회평가가 .82였으며, 차경숙과 김경희(2012)의 연구에서는 위험평가와 기회평가 영역 모두 .88이었다. 본 연구에서는 위험평가 Cronbach' s alpha=.88, 기회평가 Cronbach' s alpha=.93 이었다.

4) 자가 간호 행위

당뇨 자가 간호 행위는 김영옥(1996)이 개발한 측정도구를 사용 허가를 받은 후 사용하였다. 당뇨 관리를 위한 자가 간호 행위로서 식이실천 7문항, 약물복용 3문항, 신체적 운동 2문항, 당 검사 3문항, 일반적 건강관리 5문항으로 총 20문항이다. 또한 Likert 5점 척도로 '전혀 못했다' 1점부터 '언제나 잘했다' 5점까지 구성되어 있으며 점수가 높을수록 자가 간호 행위가 잘 되고 있음을 의미한다. 김영옥(1996)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach' s alpha=.799 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach' s alpha=.86 이었다.

4. 자료수집 방법 및 절차

본 연구의 자료수집은 2016년 7월 25일부터 8월 10일까지 시행되었으며, 자료 수집에 앞서 해당 병원의 연구윤리심의위원회 심의를 통과하고, 내분비내과 장과 간호부의 허락을 받고 진행되었다. 연구자는 내분비내과 외래 진료실 앞에서 외래 진료를 대기하고 있는 환자와 진료가 끝나고 귀가하는 환자들을 대상으로 연구의 목적을 충분히 설명한 후 연구 참여를 위한 동의서에 자발적으로 서명한 대상자에게 설문지를 배부하였고, 직접 작성하게 한 후 회수하였다. 대상자가 설명을 요구하는 항목에 대해서는 직접 설명하여 이해를 도왔다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 일 개 대학병원의 연구윤리심의위원회 심의를 통과한 후 진행되었으며, 연구 참여 동의서에는 설문지는 연구 목적으로만 사용될 것임과 대상자의 익명성이 철저히 보장되고 자발적으로 참여 또는 철회할 수 있음이 명시되어 있었다. 설문지 작성은 참여를 위하여 동의서에 서명한 대상자에 의해 시행되었고, 수집된 자료는 연구 기간 동안 잠금 장치가 되어 있는 장소에 보관하고 연구 종료 후 바로 폐기하였다.

6. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 20.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 자료

분석에 활용한 구체적인 분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적인 특성과 질병 관련 특성은 실수와 백분율로 산출하였다.
- 2) 대상자의 불확실성 정도, 불확실성 평가, 자가 간호 행위는 평균과 표준편차를 산출하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성, 질병 관련 특성, 불확실성 정도, 불확실성 평가에 따른 자가 간호 행위는 t-test와 ANOVA를 이용하여 분석하였다.
- 4) 대상자의 불확실성 정도, 불확실성의 평가 및 자가 간호 행위 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.
- 5) 대상자의 자가 간호 행위에 영향을 미치는 요인은 단계적 변수 선택 방법에 의한 다중 회귀분석(Multiple regression)을 이용하여 검정하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성

대상자의 일반적인 특성과 질병 관련 특성은 Table1과 같다. 대상자는 총 126명으로 남자 70명(55.6%), 여자 56명(44.4%)이었다. 평균 연령은 60.63 ± 13.40 세였으며, 65세 이상 군이 52명(41.3%)로 가장 많았다. 흡연 여부는 비흡연자가 109명(86.5%), 흡연자가 17명(13.5%)이었고, 음주 여부는 비 음주자가 79명(62.7%), 음주자가 47명(37.3%)이었다. 결혼 여부는 기혼자가 98명(77.8%)으로 가장 많았고 이혼, 별거, 사별 군이 18명(14.3%)이었으며 이어서 미혼이 10명(7.9%)이었다. 교육 정도는 대졸이 43명(34.1%)으로 가장 많았고, 고졸 41명(32.5%), 중졸과 대학원 이상 군이 16명(12.7%)으로 동일하였으며 초등학교 졸업이 10명(7.9%), 무학은 없었다. 직업은 무직이 54명(42.9%)이었고 자영업 26명(20.6%), 사무직 16명(12.7%), 전문직 10명(7.9%), 서비스업 5명(4%), 생산직 2명(1.6%), 기타 13명(10.3%)인 것으로 나타났다. 월 소득은 300만원 이상이 52명(41.3%)으로 가장 많았으며 100만원 미만이 41명(32.5%)으로 뒤를 이었다. 200만원 이상 300만원 미만은 21명(16.7%)이었으며, 100만원 이상 200만원 미만은 12명(9.5%)이었다. 당뇨 유병 기간은 10년 이상이 61명(48.4%), 5년 미만이 37명(29.4%), 5년 이상 10년 미만이 28명(22.2%)이었다. 당뇨 치료 방법은 경구약, 인슐린, 운동, 식이 등을 선택지로 주었을 때 대부분 경구 약 단독 투여군 이었으며, 인슐린 투여 여부로 구분하였을 때 인슐린 투여가 20명(15.9%), 그 외 치료가

106명(84.1%)이었다. 1주일에 3일 이상 운동을 잘 실천하고 있는지에 대해서는 42명(33.3%)이 ‘아주 잘한다’에 답하였고, ‘절반 정도 한다’가 47명(37.3%), ‘전혀 못한다’가 37명(29.4%)이었다. 또한 식단을 짜서식이요법을 하고 있는지에 대해서는 8명(6.3%)만이 ‘아주 잘한다’에 답하였고, ‘절반 정도 한다’와 ‘전혀 못한다’가 각각 59명(46.8%)으로 동일한 수치를 나타내었다. 당뇨 합병증 여부는, 없는 사람이 121명(96%)으로 대부분이었고, 최근 3개월 동안 저혈당 발생경험이 있는 사람은 19명(15.9%)이었다. 당뇨 교육을 받은 적이 없는 사람은 66명(46%)이었으며, 교육을 1회 받은 적이 있는 사람은 22명(17.5%), 2회 이상 교육을 받은 사람은 38명(30.2%)이었다. 또한 과거 12개월 동안 혈당 조절 실패로 인한 입원 경험에 있는 사람은 16명(12.7%)이었으며, 가장 최근 측정한 당화혈색소 수치는 7% 미만이 63명(50%), 7% 이상에서 9% 미만이 43명(34.1%), 9% 이상이 20명(15.9%)이었다. 또한 가장 최근 측정한 공복혈당(mg/dL)은 120 미만이 32명(25.4%), 120 이상 200 미만이 79명(62.7%), 200 이상이 15명(11.9%)으로 나타났다.

Table1. Socio-demographic and Disease-related Characteristics of the Participants

(N=126)			
Variable	Category	Frequency	Percentage
Gender	Male	70	55.6
	Female	56	44.4
Age (yr)	<54	35	27.8
	55~<65	39	31
	≥65	52	41.3
Smoking	Non-smoker	109	86.5
	Smoker	17	13.5
Drinking	Non-drinker	79	62.7
	Drinker	47	37.3
Marital Status	Single	10	7.9
	Married	98	77.8
	Separated	18	14.3
Educational Level	Elementary	10	7.9
	Middle school	16	12.7
	High school	41	32.5
	College	43	34.1
	>College	16	12.7
Occupation	None	54	42.9
	Professional	10	7.9
	Office worker	16	12.7
	Service	5	4
	Independent	26	20.6
	Production	2	1.6
	Others	13	10.3
Monthly Income (₩ 10,000)	<100	41	32.5
	100~<200	12	9.5
	200~<300	21	16.7
	≥300	52	41.3

Variable	Category	Frequency	Percentage
Period since Diagnosis (yr)	<5	37	29.4
	5~<10	28	22.2
	≥10	61	48.4
Type of Treatment	Insulin	20	15.9
	Others	106	84.1
Exercise (3 times/week)	None	37	29.4
	Half	47	37.3
	Well	42	33.3
Self-management of Diet	None	59	46.8
	Half	59	46.8
	Well	8	6.3
Complications of DM	Yes	5	4
	No	121	96
Incidents of Hypoglycemia (within 3 months)	Yes	19	15.9
	No	107	84.1
Times of DM Education	0	66	52.4
	1	22	17.5
	≥2	38	30.2
Hospitalization History of DM (within 1 year)	Yes	16	12.7
	No	110	87.3
HbA1c (%) (most recent)	<7	63	50
	7~<9	43	34.1
	≥9	20	15.9
Fasting Glucose (mg/dL) (most recent)	<120	32	25.4
	120~<200	79	62.7
	≥200	15	11.9

* DM= Diabetes Mellitus

2. 대상자의 불확실성 정도, 불확실성 평가, 자가 간호 행위

대상자의 불확실성 정도, 불확실성 평가 및 자가 간호 행위 정도는 Table2와 같다. 대상자의 불확실성 정도는 총 115점 만점에 평균 63.5 ± 9.56 점 이었으며 문항 평균은 2.78 ± 0.41 이었다. 대상자의 불확실성 평가에 대한 평균은 위험평가가 40점 만점에 14.09 ± 7.48 점, 기회평가가 35점 만점에 15.63 ± 8.15 점 이었으며 문항 평균은 위험평가가 1.75 ± 0.94 점, 기회평가가 2.23 ± 1.16 점으로 나타났다.

자가 간호 행위의 총점 평균은 100점 만점에 63.66 ± 13.28 점 이었고, 5가지 하부 영역들의 평점평균을 살펴보았을 때,식이실천 2.83 ± 0.82 점, 약물복용 4.37 ± 0.96 점, 신체적 운동 2.82 ± 1.14 점, 당 검사 2.80 ± 1.14 점, 일반적 건강 관리 3.33 ± 0.87 점으로 약물복용 영역 점수가 가장 높았고, 당 검사 영역 점수가 가장 낮았다.

Table2. Descriptive Statistics of Uncertainty, Uncertainty Appraisal, and Self-care Practice

Variables	Total			Item			N=126	
	M ± SD	Range	Min	Max	M±SD	Range		Min
Uncertainty	63.50 ± 9.56	65	35	100	2.78 ± 0.41	2.77	1.55	4.32
Uncertainty Appraisal								
Danger Appraisal	14.09 ±7.48	37	0	37	1.75 ± 0.94	4.63	0	4.63
Opportunity Appraisal	15.63 ± 8.15	34	0	34	2.23 ± 1.16	4.86	0	4.86
Self-care Practice								
Diet	63.66 ± 13.28	63	32	95	3.18 ± 0.66	3.15	1.6	4.75
Medication	19.81 ± 5.81	27	7	34	2.83 ± 0.82	3.86	1	4.86
Exercise	13.13 ± 2.88	12	3	15	4.37 ± 0.96	4	1	5
Glucose	5.65 ± 2.29	8	2	10	2.82 ± 1.14	4	1	5
Health	8.40 ± 3.44	12	3	15	2.80 ± 1.14	4	1	5
	16.65 ± 4.36	20	5	25	3.33 ± 0.87	4	1	5

3. 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 자가 간호 행위

대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 자가 간호 행위를 분석한 결과는 Table3과 같다.

당뇨 환자의 자가 간호 행위 점수는 성별에 따라 분류했을 때 여성이 남성에 비해 통계적으로 유의하게 높았으며($t = -2.77$, $p = .006$), 음주력에 따른 분류에서는 비음주자가 음주자에 비해 통계적으로 유의하게 높았다($t = 3.00$, $p = .003$). 또한 직업의 유무로 분류했을 때, 직업이 없는 사람이 있는 사람에 비해 자가 간호 행위 점수가 유의하게 높았다($t = 3.2$, $p = .002$). 소득에 따른 분류는 2015년 근로자의 전체 중위연봉 (고용노동부, 2016)으로 제시된 2,500만원을 반영하여 월수입 근사치인 200만원을 기준으로 분류하였으며, 월수입이 200만원 미만인 군이 200만원 이상인 군에 비해 자가 간호 행위 점수가 유의하게 높았다($t = 3.23$, $p = .002$). 당뇨 유병 기간에 따른 분류에서는 10년 미만인 군에 비해 10년 이상인 군의 자가간호 행위 점수가 유의하게 높았으며($t = -2.61$, $p = .01$), 최근 3개월 동안 저혈당 발생 경험이 없었던 군에 비해 있었던 군의 자가 간호 행위 점수가 유의하게 높았다($t = -1.94$, $p = .049$). 당뇨 교육 유무에 따른 분류에서는 교육을 받지 않은 환자에 비해서 교육을 받은 환자 군이 자가 간호 행위가 유의하게 높았다($t = -2.43$, $p = .016$).

Table3. Self-care Practice according to General and Disease-related Characteristics

N=126				
Characteristics	Categories	n	Self-care practice	
			M±SD	t or F(p) Scheffe'
Gender	Male	70	3.04 ± 0.66	-2.77(.006)
	Female	56	3.36 ± 0.62	
Smoking	Non-smoker	109	3.19 ± 0.67	.54(.58)
	Smoker	17	3.10 ± 0.62	
Drinking	Non-drinker	79	3.31 ± 0.59	3.00(.003)
	Drinker	47	2.96 ± 0.71	
Marital Status	Unmarried	18	2.94 ± 0.74	-1.54(.12)
	Married	98	3.20 ± 0.65	
Educational Level	< higher education	67	3.28 ± 0.63	1.82(.07)
	≥ higher education	59	3.07 ± 0.68	
Occupation	No	54	3.39 ± 0.62	3.20(.002)
	Yes	72	3.02 ± 0.65	
Monthly Income (₩10,000)	< 200	53	3.39 ± 0.54	3.23(.002)
	≥ 200	73	3.03 ± 0.70	
Period since Diagnosis (yr)	< 10	65	3.03 ± 0.68	-2.61(.01)
	≥ 10	61	3.34 ± 0.61	
Type of Treatments	Insulin	20	3.39 ± 0.55	1.57(.118)
	Others	106	3.14 ± 0.67	
Complications of DM	No	102	2.77 ± 0.42	-.62(.09)
	Yes	24	2.83 ± 0.36	
Incidents of Hypoglycemia (within 3 months)	No	107	3.13 ± 0.67	-1.94(.049)
	Yes	19	3.46 ± 0.54	

Characteristics	Categories	n	Self-care practice	
			M±SD	t or F(p) Scheffe'
Experience of DM Education	No	66	3.04 ± 0.73	-2.43(.016)
	Yes	60	3.33 ± 0.54	
Hospitalization History of DM (within 1 year)	No	110	3.15 ± 0.68	-1.33(.18)
	Yes	16	3.39 ± 0.49	
HbA1c (%) (most recent)	< 7%	63	3.27 ± 0.70	1.63(.19)
	7 ~ < 9%	43	3.04 ± 0.68	
	≥ 9%	20	3.19 ± 0.43	
Fasting Glucose (mg/dL) (most recent)	< 120	32	3.23 ± 0.79	0.25(.77)
	120 ~ < 200	79	3.18 ± 0.64	
	≥ 200	15	3.09 ± 0.42	

* DM= Diabetes Mellitus

4. 대상자의 불확실성, 불확실성 평가, 자가 간호 행위간의 상관관계

대상자의 불확실성과 불확실성 평가 및 자가 간호 행위 간의 상관관계는 Table4 에 제시되어 있다. 불확실성 정도와 불확실성 평가간의 관계는 불확실성이 높을수록 위험평가 점수가 높았고($r=.43$, $p < .001$), 불확실성이 낮을수록 기회평가가 높았다($r=-.26$, $p = .003$). 불확실성 평가 중 기회평가가 높을수록 자가 간호 행위가 높았다($r=.25$, $p < .004$).

Table4. Correlations between Uncertainty, Uncertainty Appraisal, and Self-care Practice

Variables	Uncertainty	Uncertainty Appraisal		Self-care Practice
		DA	OA	
r(p)				
Uncertainty	1			
Uncertainty Appraisal	DA	0.43(<.001)	1	
	OA	-0.26(.003)	0.03(.71)	1
Self-care Practice	-0.06(.48)	-0.08(.35)	0.25(.004)	1

* DA=Danger Appraisal; OA=Opportunity Appraisal

5. 대상자의 자가 간호 행위에 영향을 미치는 요인

대상자의 자가 간호 행위에 영향을 미치는 요인 파악을 위해 단계적 변수 선택 방법(Stepwise)으로 다중 회귀 분석한 결과는 Table5 와 같다.

먼저, 회귀분석의 가정을 검정하기 위해, Durbin-Watson 을 이용하여 오차의 자기상관을 확인한 결과 2.013 으로 자기상관이 없다고 할 수 있었다. 또한, 공차한계(Tolerance)와 VIF 값을 이용하여 다중공선성을 검정하였을 때, 공차한계(Tolerance)가 0.1 이하이거나 VIF 값이 10 보다 크지 않았기 때문에 모든 변수는 다중공선성의 문제도 없는 것으로 확인되었다.

회귀모형 분석 결과 모형은 유의한 것으로 나타났으며($F = 12.23$, $p < .001$), 수정된 결정계수(R^2)는 .312 로, 31.2%의 설명력을 나타내었다. 연령과 기회평가 점수는 연속변수로 투입하였고, 당뇨 교육 여부(교육을 받은 사람= 0, 교육을 받지 않은 사람= 1), 월수입(200 만원 미만=0, 200 만원 이상=1), 당화혈색소(7% 미만= 0, 7% 이상=1)는 더미변수 처리하였다. 당뇨 환자의 자가간호 행위에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 연령(.369)으로 나타났으며, 그 다음으로 기회 평가(.232), 당뇨 교육을 받은 경험(.229), 월수입(-.201) , 당화혈색소(-.158) 순으로 나타났다.

Table5. Impact of Uncertainty Degree and Uncertainty Appraisal on the Self-care Practice

	N=126					
	B	S.E	β	t	p	VIF
(constant)	38.134	5.497		6.937	<.001	
Age	.365	.076	.369	4.837	<.001	1.047
Opportunity Appraisal	2.663	.860	.232	3.097	.002	1.013
DM Education (yes=0, No=1)	6.094	1.998	.229	3.050	.003	1.017
Monthly Income (<200=0, \geq 200=1)	-5.409	2.050	-.201	-2.638	.009	1.046
HbA1c (<7%=0, \geq 7%=1)	-4.181	1.990	-.158	-2.101	.038	1.014

V. 논의

본 연구는 당뇨 환자의 불확실성 정도와 불확실성 평가를 통해 질병에 대한 환자의 반응과 태도를 알아보고, 자가 간호 행위와의 관계를 규명함으로써 만성 질환자의 간호 요구 파악과 중재 개발에 근거 자료를 제공하고자 시행되었다. 본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

본 연구에서 불확실성 점수는 MUIS-C 도구(Mishel, 1997)를 사용하여 측정하였을 때 115점 만점에 평균 63.50으로, 같은 도구를 사용한 연구와 비교해보면 위 절제술을 받은 위암환자 대상 연구(이민선, 2015)의 평균 56.81점, 심부전 환자 대상 연구(Winters & Charlene, 1999)의 평균 54.90점, 관상동맥우회술을 받고 퇴원한 환자 대상 연구(이민정, 2009)의 평균 60.85점, 유방암 환자 대상 연구(Wonghongkul et al, 2006)의 평균 57.08점보다 높았으며, 심방 세동 환자 대상 연구(강윤희, 2005)의 평균 64.71점, 다발성 경화증 환자 대상 연구(Iranmanesh et al, 2014)의 평균 67.20 보다는 낮은 수치였다. 다양한 질병을 대상으로 불확실성 정도를 측정한 연구들을 살펴보았을 때, 대부분 50점에서 70점 사이의 중등도 수준의 불확실성을 나타내었기 때문에 만성 질환과 급성 질환 환자의 불확실성 정도 차이를 구분하기는 힘들었다. 그러나, 본 연구를 통해 국내에서 당뇨 환자 대상으로는 시행된 적이 없었던 불확실성을 측정함으로써, 당뇨 환자 역시 암환자 못지 않은 질병에 대한 불확실성을 가지고 살아간다는 것을 확인할 수 있었으며, 당뇨 환자 개개인이 불확실성을 관리할 수 있도록 도와주는 맞춤형 중재가 필요하다는 주장(Middleton et al, 2012)을

뒷받침할 수 있게 되었다. 논지의 일반화를 위해서는 추후 당뇨 환자의 불확실성에 대한 연구가 양적으로 더 많이 이루어져야 하겠다.

본 연구 결과, 불확실성 평가의 2가지 하부영역인 기회평가는 7항목 35점 만점에 15.63 ± 8.15 점(평균평점 2.23 ± 1.16), 위험평가는 8항목 40점 만점에 14.09 ± 7.48 점(평균평점 1.75 ± 0.94)으로 기회평가가 위험평가보다 높게 나타났다.

기회평가 점수가 위험평가 점수보다 높게 나타난 것은, 암환자를 대상으로 한 연구(차경숙과 김정희, 2012)에서 기회평가 24.19 ± 7.29 점, 위험평가 17.67 ± 7.67 점, 관상동맥우회술 후 퇴원한 환자 대상 연구(이민정, 2009)에서 기회평가 16.14 ± 5.88 점, 위험평가 15.87 ± 6.36 점, 혈액투석 환자 대상 연구(장형숙 외, 2015)에서 기회평가 평균평점 2.18 ± 1.00 점, 위험평가 평균평점 2.07 ± 0.92 점이었던 것과 일치하는 결과였다. 또한, 유방암 환자를 대상으로 치료 단계에 따라 불확실성 평가를 시행한 연구(이인숙, 2005)를 살펴보면, 유방암 진단기와 보조요법시기에는 위험평가(18.70 ± 9.06 점, 20.50 ± 8.04 점)가 기회평가(18.04 ± 6.85 점, 18.41 ± 7.84 점)보다 더 높았으며, 회복 및 추후관리 시기의 경우 기회평가(19.75 ± 5.97 점)가 위험평가(15.98 ± 8.10 점)보다 더 높았다. 따라서, 시간이 지남에 따라 질병이 생의 한 부분으로 고착되어 간다면, 불확실성을 위험보다는 다양한 가능성을 검토하게 되는 기회로 받아들이게 된다는 이론(Mishel, 1990)에 부합하는 결과라고 할 수 있다. 그러나 장루 보유자 대상 연구(구주연, 2008)에서는 기회평가가 14.09 ± 7.38 점, 위험평가 18.49 ± 8.00 점으로 위험평가가 기회평가보다 높게 나타났다. 이는 장루 보유자가 신체상의 급격한 변화를 경험하게

되기 때문이라고 생각된다. 당뇨의 경우에는 심각한 합병증으로 인해 사지 절단과 같은 침습적인 치료를 받은 환자에 대한 불확실성 평가가 추후 필요하리라 사료된다.

본 연구에서 당뇨 환자의 자가 간호 행위 점수는 김영옥(1996)이 개발한 도구로 측정하였을 때, 100점 만점에 63.66 ± 13.28 점, 각 항목 5점 만점에 평균평점 3.18 ± 0.66 점으로 나타났다. 동일한 도구를 사용하여 당뇨 환자의 자가 간호 행위를 측정한 연구들을 살펴보면, 만 40세 이상 당뇨환자들을 대상으로 한 연구(이윤미 외, 2012)에서 61.09점, 공공병원을 이용하는 20세 이상 당뇨환자들을 대상으로 한 연구(이주안과 박효정, 2014)에서 64.48점, 65세 이상 노인 당뇨 환자를 대상으로 한 연구(김민경, 2010)에서 68.91점으로 모두 중간 정도의 수치를 나타내었다. 하위 영역을 들여다보면, 약물복용 영역이 4.37 ± 0.96 점으로 가장 높았으며 건강 관리 영역 3.33 ± 0.87 점, 식이 영역 2.83 ± 0.82 점, 신체적 운동 영역이 2.82 ± 1.14 점으로 뒤를 이었고, 당 검사 영역이 2.80 ± 1.14 점으로 가장 낮았다. 약물 복용 영역이 가장 높았던 것은 선행연구들(김민경, 2010; 김선향과 강희선, 2008; 강경자 외, 2012; 이주안과 박효정, 2014; 정경미, 2013)과 일치하는 결과였다. 이것은 병원에서 이루어지는 당뇨 치료가 약물 요법 위주로 이루어지기 때문에 투약의 중요성을 환자 스스로 인식하고 있기 때문이라고 생각된다. 그러나, 당뇨 환자의 자가 간호 행위 각각의 항목에 대한 장애 요인을 분석한 연구(장해련과 김현리, 2010)에서 약물 복용 영역의 장애 요인을 살펴보면, 인슐린 주사와 같이 스스로 엄격한 약물 투여를 평생 하여야 한다는 부담감이 가장 크게 작용하고 있음을 알 수 있다. 또한, 인슐린 치료 군이 경구약과 식이 요법 군에 비해 당화혈색소

수치가 높게 나타났다는 연구 결과(이주안과 박효정, 2014)는 상대적으로 인슐린 투여 환자가 당뇨 자가 관리에 있어서 어려움을 겪고 있는 점을 시사한다고 할 수 있겠다. 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았으나, 자가 간호 행위 점수 평균이 다른 군에 비해 인슐린 투여 군에서 더 높게 나타난 선행 연구(이주안과 박효정, 2014)는 본 연구 결과와도 일치하였다. 이를 종합하여 보았을 때, 인슐린 투여 환자는 건강 관리에 대한 인식과 부담감을 가지고 있으며 실천도 하고 있으나, 혈당 관리를 위한 적극적인 중재가 필요한 군이라는 것을 보여준다.

가장 점수가 낮은 영역은 연구마다 다양하였으나 식이 영역과 당 검사 영역이 다른 영역에 비해 저조하게 나타났다. 당뇨 환자는 평생 동안 식이 관리를 해야 하기 때문에 실천에 옮기는 데 어려움이 있을 것이며, 부담감 또한 클 것이다. 식이요법을 이행하는 데 있어서 당뇨 환자들이 이해하기 쉽도록 식품교환표를 적극적으로 사용하도록 교육 또는 중재가 필요하다(장해련과 김현리, 2010)고 할 수 있다. 또한 당 검사는 당뇨 환자들이 일상 생활을 관리하고 약물을 조절할 수 있도록 동기를 부여하는 중요한 행위이므로(Holt, 2014), 그들이 평소에 당 검사를 효율적으로 시행하고 관리할 수 있도록 돕는 간호중재안이 필요할 것이다. 특히, 스마트 기기와 결합된 정교하고 편리한 당 검사 기기가 지속적으로 개발되고 있으므로, 노인 환자들도 쉽게 익히고 활용할 수 있도록 지속적인 교육 또한 이루어져야 할 것으로 사료된다.

일반적 특성 및 질병 관련 특성에 따른 자가 간호 행위는 성별, 음주유무, 직업유무, 월수입, 당뇨 유병 기간, 최근 3개월 간 저혈당 발생 경험, 당뇨 교육 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

여성이 남성에 비해 자가 간호 행위 점수가 유의하게 높았고, 직업이 없는 군이 직업이 있는 군에 비해 유의하게 높았는데, 이것은 선행연구(이주안과 박효정, 2014) 결과와 일치하였다. 비음주자가 음주자에 비해 자가 간호 행위 점수가 높은 것도 선행연구(장해련과 김현리, 2010)와 동일한 결과였다. 남성에 비해 흡연과 음주 비율이 낮은 여성이 상대적으로 건강 관리가 잘 되는 것으로 생각되며, 바쁘고 회식이 잦은 직장인에 비해 운동과 식이 실천이 용이한 무직자들에게서 자가 간호 행위가 높게 나타난 것으로 사료된다. 월수입은 200만원 미만인 군이 200만원 이상인 군에 비해 자가 간호 행위를 잘하는 것으로 나타났는데, 본 연구에 참여한 평균 연령이 60.63세로 퇴직자의 비율이 높았을 것이고 전업 주부 여성의 경우 무소득에 속하기 때문에 나타난 결과라고 생각된다. 당뇨 유병 기간은 10년 이상인 군에서 10년 미만인 군에 비해 점수가 높게 나타나 선행연구(오원옥, 1995)의 결과를 뒷받침하였다. 당뇨 교육을 받은 군에서 자가 간호 행위가 잘 실천된다는 결과는 본 연구뿐만이 아니라 많은 선행연구(김민경, 2010; 이주안과 박효정, 2014; 김선향과 강희선, 2008; 박미연, 2007; 송미순 외, 2002; Younis, 2015)들을 통해 입증되었다. 따라서, 당뇨 진단 초기부터 환자들을 대상으로 한 주기적인 교육과 간호 중재가 반드시 필요하다고 할 수 있겠다. 최근 3개월 간 저혈당 발생 경험이 있는 군에서 자가 간호 행위 점수가 높았던 것은 저혈당 발생을 예방하기 위해 위험 요인 파악과 관리 등의 노력을 하였을 것이기 때문이라고 생각된다. 문성실(2016)의 연구에서는 규칙적으로 저혈당 발생을 경험한 환자의 자기관리 정도가 유의하게 높다고 나타나 본 연구 결과를 부분적으로 지지하였다.

당뇨 환자의 불확실성과 불확실성 평가 간의 상관관계는 불확실성 정도와 위협평가 간에 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였고, 불확실성 정도와 기회평가 간에 유의한 음의 상관관계를 보였다. 이것은 선행연구(이인숙, 2005; 차경숙과 김경희, 2012; 장형숙 외, 2015; 이민정, 2009; Mishel & Sorenson, 1991)들과도 일치하는 결과였는데, 당뇨 환자와 같은 만성질환자들의 지속적인 불확실성을 ‘위험’이라는 부정적인 감정에서 ‘기회’라는 긍정적인 감정으로 전환할 수 있는 계기를 건강관리 제공자가 주도적으로 마련하고 지지해줄 필요성이 있다고 사료된다. 또한 본 연구에서 기회평가와 자가 간호 행위 간의 유의한 양의 상관관계가 나타나 당뇨 환자의 자가 간호 행위를 증진시키는 전략으로써 기회 평가 증진 방안을 제시할 수 있도록 추후 연구가 더 필요하다고 할 수 있겠다.

본 연구에서 당뇨 환자의 자가 간호 행위에 영향을 미치는 변수들을 회귀분석을 통해 검증한 결과, 연령, 기회 평가, 당뇨 교육, 월수입, 당화혈색소 수치는 당뇨 환자의 자가 간호 행위에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 나이가 많을수록, 기회 평가 점수가 높을수록, 당뇨 교육을 받은 적이 있는 그룹에서, 월수입이 200만원 미만인 그룹에서, 당화혈색소 수치가 7% 미만인 그룹에서 자가 간호 행위에 미치는 영향이 증가하였다.

나이가 많을수록 자가 간호 행위 점수가 높은 것은 청년, 중·장년, 노인의 건강증진 행위를 비교한 선행연구(Walker et al, 1988) 와도 일치하였는데, 이는 노인대상자들의 자아 실현과 건강책임, 식이와 스트레스 관리 정도가 다른 연령층보다 더 높은 점수가 나온 결과를 통해 설명되었다. 노인과 성인 당뇨병환자의 자기관리행위를 비교한

연구(강경자 외, 2012)에서도 노인의 자기관리행위 점수가 식이, 약물 투여, 운동, 당 검사 모든 영역에서 성인에 비해 유의하게 높았는데, 이는 사회 활동에 할애하는 시간의 비중이 큰 성인 대상자보다 은퇴 후 시간적 여유가 비교적 많은 노인대상자들이 적극적인 건강 관리를 할 수 있었기 때문이라고 추론해 볼 수 있다. 따라서 당뇨 환자의 연령별 자기 관리 실태와 방해 요인을 면밀히 분석하여 맞춤형 간호 중재를 제안할 필요가 있겠다.

기회 평가 점수가 높을수록 자가 간호 행위에 긍정적 영향을 준다는 결과는 질병에 대한 인식과 태도가 만성질환자의 건강한 삶을 위한 중요한 요소임을 재확인시켜 주었다. 혈액 투석 환자를 대상으로 한 연구(장형숙 외, 2015)를 살펴보면 불확실성 기회 평가는 자기관리에 긍정적인 영향을 주는 요인으로 나타났으며, 전립선 암 환자 대상 연구(Bailey et al, 2007)에서는 불확실성 기회 평가가 증가할수록 자기관리 추구가 증가한다는 결론을 도출하였다. 또한 신장 이식 환자를 대상으로 한 연구(김수연, 2012) 결과에 따르면, 희망감이 높을수록 우울은 낮고 자가간호 행위는 증가하였는데 희망감은 기회 평가의 구성 요소 중 하나임을 고려하였을 때, 본 연구 결과와도 일맥상통한다고 할 수 있다. 채수진(2015)의 연구에 따르면, 질병의 경중과 관계 없이 노년기 만성질환자들의 질병 불확실성을 감소시켜주고 질병을 삶의 일부로 받아들이게 돕는 것은 곧 그들이 죽음을 긍정적으로 수용하는 죽음 태도를 갖는 것과 깊은 연관을 갖는다고 하였다. 이것은 곧 불확실성 기회 평가를 증진시키는 일은 만성질환자의 노년기 삶의 중요한 과업에도 영향을 줄 수 있다고 볼 수 있겠다.

본 연구에서 당뇨 교육을 한 번이라도 받은 적이 있는 환자는 47.6%에

불과하였다. 당뇨 환자를 대상으로 한 다양한 연구들에서 조사 된 내용을 살펴보면 당뇨 교육을 받은 경험이 있는 환자의 비율은 38%(문승희 외, 2014), 52.5%(하정미 외, 2007), 39.3%(김순구, 2008), 50%(이주안과 박효정, 2014) 등 대부분 저조하다는 것을 알 수 있다. 이것은 교육 수혜자의 분포가 불균등 하다는 의미로 해석될 수 있다. 실제로 건강보험심사평가원 진료비 통계 지표(2014)에 의하면 당뇨병 교육료는 비급여로 산정되며, 상급종합병원을 기준으로 교육시간, 인원수를 고려하지 않았을 때 1회 방문의 경우 1만 1천원에서 최고 11만원까지 매우 다양하다고 한다. 당뇨병 교육이 환자에게 미치는 긍정적인 영향은 본 연구뿐만이 아니라 다양한 연구들을 통해 충분히 입증된 바 있으나, 현재 종합병원에서 이루어지고 있는 당뇨 교육은 비급여 항목으로 분류되어 비용적인 부담이 될 뿐만 아니라 교육 내용과 자료에 있어서도 표준화된 지침이 마련되어 있지 않기 때문에 환자들이 혼란스러울 수 있을 것이라 생각된다. 따라서, 당뇨 교육의 활성화를 위해 정부 차원의 지원이 필수적이며, 보건소와 노인복지관 등 지역사회 기관에서 당뇨 자가 간호 교육 시행을 위한 연구와 논의가 활발히 이루어져야 할 것이다.

소득 수준이 200만원 미만으로 낮은 그룹에서 자가 간호 행위 점수에 대한 긍정적인 영향력이 크게 나온 결과는, 경제 상태가 높을수록 자가 간호 행위 정도가 높게 나타난 기존의 선행연구(손나영과 양진향, 2013; 문승희 외, 2014)와는 상반된 결과였는데, 남성에 비해 상대적으로 자가 간호 행위 점수가 높았던 여성 중 다수가 무직자와 무소득자로 분류되면서 발생한 현상인 것으로 생각된다. 매개 변인을 통제된 상태에서 경제 상태와 자가 간호 행위와의 관계를 살펴볼 필요성이

있겠다.

당화혈색소가 7% 미만으로 잘 관리되고 있는 군에서 자가 간호 행위에 긍정적 영향을 미쳤다는 결과는 혈당조절 양호 군, 불충분 군에 비해 불량 군에서 자가 간호 수행이 현저히 낮게 나타난 선행연구(강혜연과 구미옥, 2012)와도 일맥상통 하였다. 혈당 관리 목표를 달성하는 것은 곧 자가 간호 행위를 증진시키는 일이기 때문에 환자의 당화혈색소 수치 변화를 관찰, 분석하며 세심하게 간호 중재하는 것 또한 건강관리 제공자의 역할이라고 할 수 있겠다.

당뇨 환자의 불확실성이 자가 간호 행위에 미치는 영향을 다룬 연구가 전무하였기 때문에 선행 연구의 결과와 비교해 볼 수는 없었지만, 이상에서 살펴본 것과 같이 불확실성 기회 평가는 자가 간호 행위를 향상시킬 수 있는 인과적인 요인임이 본 연구를 통해 새롭게 밝혀졌다. 따라서 만성질환자를 대상으로 질병에 대한 불확실성을 면밀히 사정하고 그들이 불확실성을 자가 간호 행위를 실천할 수 있는 하나의 원동력으로 활용하여 긍정적인 정서 상태를 유지할 수 있도록 도와주는 간호중재안이 개발되어야 할 것이다.

본 연구의 제한점은 일 개 대학병원 내분비내과 외래를 방문한 환자를 대상으로 한 연구로, 매우 혼잡하고 바쁜 외래 진료실 상황 상 의료진과 환자와의 질병 관련 면담 시간의 제약이 있기 때문에, 이론에서 언급된 구조제공자(structure provider)의 역할 부족으로 인한 질병의 불확실성이 높게 측정되었을 우려가 있다. 따라서, 추후 다양한 의료기관에서 연구를 실시해 볼 필요가 있다. 또한, 국내에서 당뇨 환자를 대상으로 한 불확실성 연구가 전무하기 때문에 연구 결과를 일반화하는 데 한계가 있다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 당뇨 환자의 불확실성 정도, 불확실성 평가와 자가 간호 행위 간의 관계를 규명하고 자가 간호 행위에 미치는 영향요인을 분석하고자 시도되었다. 일 개 대학병원 내분비내과 외래를 방문한 환자 126명을 대상으로 설문 조사를 통해 수집한 자료의 분석 결과는 다음과 같다.

당뇨 환자의 불확실성 정도는 중등도 수준이었으며, 불확실성 평가는 기회 평가가 위험 평가보다 높은 수치를 나타내었다. 자가 간호 행위는 중등도 수준으로 하위 항목을 살펴보면 약물복용 영역 점수가 가장 높았으며 당 검사 항목이 가장 낮았다. 또한, 자가 간호 행위는 대상자의 일반적, 질병관련 특성 중 성별, 음주유무, 직업유무, 월수입, 당뇨 유병 기간, 최근 3개월 간 저혈당 발생 경험, 당뇨 교육 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 대상자의 불확실성 정도와 위험 평가는 유의한 양의 상관관계가 있었고, 불확실성 정도와 기회 평가는 유의한 음의 상관관계가 있었으며 기회 평가와 자가 간호 행위는 유의한 양의 상관관계가 있었다. 본 연구 결과, 당뇨 환자의 자가 간호 행위에 영향을 미치는 변수로 밝혀진 것은 불확실성 기회 평가, 연령, 당뇨 교육 유무, 월수입, 당화혈색소이었다.

이상의 결과를 통해 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 당뇨 환자의 질병 특성을 반영한 불확실성 측정 도구 개발과 타당도를 검증하기 위한 후속 연구가 필요하다.

둘째, 자가 간호 행위를 증진시키는 전략으로써 불확실성 기회 평가 증진 방안을 제시할 수 있도록 추후 연구가 필요하리라 생각된다.

셋째, 연구 참여 대상자 선정에 MMSE 검사 등을 활용하여 인지 기능을 평가한다면 자료의 신뢰도를 보완할 수 있을 거라 제언한다.

참고문헌

- 강경자 외. (2012). 제 2형 당뇨병 환자의 자기관리행위 예측 요인: 노인과 성인의 비교. *기초간호자연과학회지*, 14(2), 112-121.
- 강윤희. (2005). 심방세동 환자의 불확실감, 불확실감의 평가, 우울, 불안, 주관적 건강지각 간의 관계. *성인간호학회지*, 17(2), 230-238.
- 강윤희. (2006). 중간범위 간호이론의 고찰: 질병에서의 불확실성이론. *간호학탐구*, 15(1), 120-133.
- 강현숙 외. (1998). 자가간호에 관한 연구동향 및 명제분석. *대한간호학회지*, 28(4), 1013-1026.
- 강혜연과 구미옥. (2012). 혈당 조절 양호, 불충분, 불량 군 간의 자가간호행위, 당뇨병 관련 스트레스, 스트레스 대처의 비교. *기본간호학회지*, 19(2), 168-178.
- 건강보험심사평가원. (2014). 2014년 진료비 통계 지표. <http://www.hira.or.kr>
- 김명애와 홍영혜. (2001). 당뇨병에 관한 국내 간호연구 분석. *기본간호학회지*, 8(3), 416-429.
- 김명자와 양남영. (2002). 질병과 관련된 불확실성에 대한 개념분석. *노인간호학회지*, 4(2), 187-194.
- 김민경. (2010). 노인 당뇨병 환자의 자가간호행위 영향요인. 고려대학교 석사학위논문.
- 김선영. (2015). 젊은 유방암 여성의 불확실성과 관련요인. 서울대학교 석사학위논문.
- 김선향과 강희선. (2008). 제 2형 당뇨병환자의 우울, 자가간호 이행과

- 당화혈색소와의 관계. *기본간호학회지*, 15(2), 178-185.
- 김수연. (2012). *신장이식 환자의 자기간호행위 영향요인*. 고려대학교 석사학위 논문.
- 김순구. (2008). 당뇨병환자의 만성합병증 예방행위실천에 영향을 미치는 요인. *대한당뇨병학회지*, 32, 77-82.
- 김영옥. (1996). *당뇨환자의 자기간호행위 예측모형 (스트레스 대처모형을 기반으로)*. 연세대학교 박사학위 논문.
- 김영옥. (1998). 당뇨 환자의 자기간호행위 영향요인분석. *대한간호학회지*, 28(3), 625-637.
- 고용노동부. (2016). 고용형태별 근로실태 조사. <http://laborstat.moel.go.kr>
- 구미옥. (1992). *당뇨병환자의 자기간호와 대사조절에 관한 구조모형*. 서울대학교 박사학위논문.
- 구미옥과 강혜연. (2012). 혈당 조절 양호, 불충분, 불량 군 간의 자기간호행위, 당뇨병관련 스트레스, 스트레스 대처의 비교. *기본간호학회지*, 19(2), 168-178.
- 구주연. (2008). *장루보유자의 불확실성과 삶의 질*. 연세대학교 석사학위 논문.
- 대한당뇨병학회. (2016). Diabetes Fact Sheet in Korea. <http://www.diabetes.or.kr>
- 문성실. (2016). *제 2형 당뇨병 환자의 저혈당 경험, 자가관리 및 삶의 질 간의 관계*. 제주대학교 석사학위논문.
- 문승희, 이영희, 함옥경과 김수현. (2014). 당뇨교육경험이 제2형 당뇨병환자의 지식, 자기간호행위, 당화혈색소에 미치는 영향.

- 한국간호교육학회지, 20(1), 81-92.
- 박미연. (2007). 노인당뇨병환자의 스트레스 지각, 스트레스 대처방식, 자가간호행위 및 당화혈색소와의 관계. 중앙대학교 석사학위논문.
- 박유진. (2015). 수술 전 암환자의 불확실성과 사회적 지지 및 불안과의 상관관계 연구. 서울대학교 석사 학위논문.
- 박지현. (2014). 나이관련항반변성 환자의 불확실성과 불안 및 우울의 영향요인. 연세대학교 석사 학위 논문.
- 보건복지부. (2016). 보건복지 통계 연보. <http://www.mohw.go.kr>
- 소향숙. (1995). 자궁경부암 환자의 치료시기별 불확실성, 대처방식 및 우울의 변화양상. 연세대학교 박사 학위 논문.
- 손나영과 양진향. (2013). 노인 당뇨병환자의 인슐린요법 관련 자가간호행위에 대한 영향요인. 기본간호학회지, 20(1), 27-36.
- 송미순, 구미옥, 류세양과 김명숙. (2002). 자가간호 교육 프로그램이 지역사회 거주 당뇨노인의 자기효능, 자가간호 및 당조절에 미치는 효과. 노인간호학회지, 4(1), 27-37.
- 심영숙. (1985). 당뇨병환자의 건강통제위 성격특성과 지식 및 가족지지 인지도와 역할행위에 미치는 영향. 연세대학교 석사학위 논문.
- 양남영과 김명자. (2002). 질병과 관련된 불확실성에 대한 개념분석. 노인간호학회지, 4(2), 187-194.
- 유경희. (1996). 류마티스 관절염 환자가 지각하는 불확실성에 관한 모형구축. 서울대학교 박사학위논문.
- 이미선, 김희주와 서순림. (2008). 질병단계별 암 환자의 불확실성과 간호 요구도. 성인간호학회지, 20(1), 1-9.
- 이민선과 강윤희. (2015). 위절제술을 받은 위암환자의 불확실성, 대처,

- 건강증진행위 간의 관계. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 21(2), 223-233.
- 이민정. (2009). 퇴원 후 회복기 관상동맥우회술 대상자의 불확실성, 불확실성에 관한 평가 및 건강 관련 삶의 질. 이화여자대학교 석사학위 논문.
- 이윤미, 손연정과 이은주. (2012). 당뇨병 환자의 건강정보 활용능력, 질병관련 지식, 자기효능감 및 자가간호행위에 관한 연구. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 14(6), 3087-3101.
- 이인숙. (2005). 유방암 환자의 치료 단계에 따른 불확실성, 불확실성 평가, 삶의 질. 연세대학교 석사학위 논문.
- 이정은. (2009). 만성 B형 간염환자의 질병 지식, 불확실성, 스트레스, 건강행위. 연세대학교 석사학위 논문.
- 이주안과 박효정. (2014). 공공병원을 이용하는 당뇨병 환자의 당뇨 지식, 자가간호행위와 당화혈색소의 관계. *기본간호학회지*, 21(3), 243-252.
- 오원옥. (1995). 당뇨병 환자의 강인성과 자가간호이행과의 관계 연구. 고려대학교 석사학위논문.
- 장해련과 김현리. (2010). 제2형 당뇨병환자의 자가간호행위 이행과 장애수준. *임상간호연구*, 16(1), 155-166.
- 장형숙, 이창숙과 양영희. (2015). 혈액투석 환자의 불확실성과 불확실성 평가가 자기관리에 미치는 영향. *대한간호학회지*, 45(2), 271-279.
- 정경미. (2013). 청장년기 제2형 당뇨병 환자의 자가 간호 행위와 관련요인. 고려대학교 석사학위논문.

- 정재원, 김문정, 이미현과 도혜경. (2005). 항암화학요법을 받는
부인암환자의 기능상태와 사회심리적 적응. *여성건강간호학회지*,
11(1), 58-66.
- 조계화와 손보경. (2004). 유방암 환자의 불확실성, 희망 및 삶의
질과의 관계. *대한간호학회지*, 34(7), 1184-1193.
- 차경숙과 김경희. (2012). 암환자의 질병에 대한 불확실성이 극복력에
미치는 영향에 관한 연구. *중앙간호연구*, 12(2), 139-146.
- 채수진. (2015). 만성질환 노인의 질병불확실성과 죽음태도:
자기통제감의 매개효과를 중심으로. *대한노인학회지*, 35(4), 941-958.
- 최경애, 장수미와 남홍우. (2008). 노인 당뇨병환자의 자기관리 실태 및
방해요인. *대한당뇨병학회지*, 32, 280-289.
- 하정미 외. (2007). 제 2형 당뇨병환자의 자가혈당측정, 식이, 신체활동,
자가간호행위, 자기효능감의 혈관 합병증과의 상관관계.
대한당뇨병학회지, 1, 201-207.
- 한진이. (2008). *루푸스 환자의 질병에 대한 불확실성, 우울 및 삶의 질*.
아주대학교 석사학위논문.
- 홍영혜와 김명애. (2001). 당뇨병에 관한 국내 간호연구 분석.
기본간호학회지, 8(3), 416-429.
- Amoako E, Skelly A, Rossen E. (2008). Outcomes of an intervention
to reduce Uncertainty among African American women with diabetes.
Western Journal of Nursing Research, 30(8), 928-942.
- Association, A. D. (2016). All about diabetes. www.diabetes.org
- Bailey DE Jr., Wallace M, Mishel MH. (2007). watching, waiting and
uncertainty in prostate cancer. *Journal of Clinical Nursing*,

16(4), 734-741.

- Brashers DE, Neidig JL, Reynolds NR, & Haas S. (1998). Uncertainty in illness across the HIV/AIDS trajectory. *Journal of the Association of Nurses in AIDS care*, 9, 66-77
- Burke E, Dixon, Wilke, Puczynski. (2006). Patients with Diabetes speak: Exploring the implications of patient' perspectives for their Diabetes appointments. *Health Communication*, 19(2), 103-114.
- Cohen J. (2014). Statistical power analysis for the behavioral sciences. (St. Louis: Elsevier Science).
- Fortier MA, Batista ML, Wahi A, Kain A, Strom S, & Sender LS. (2013). Illness uncertainty and quality of life in children with cancer. *Journal of Pediatric Hematology*, 35(5), 366-370.
- Funnel MM, Brown TL, Childs BP, Haas LB, Hosey GM, Jensne B, Maryniuk M, Pielt JD, Reader D, Siminerio LM, Weinger K, Weiss NA. (2011). National Standards for diabetes self-management education. *Diabetes Care*, 34(1), 89-96
- Hagen KB, Aas T, Lode K, Gjerde J, Lien E, Kvaloy JT, Lind R. (2015). Illness uncertainty in breast cancer patients: validation of the 5-item short form of the Mishel Uncertainty in Illness Scale. *European Journal of Oncology Nursing*, 19(2), 113-119.
- Holt P. (2014). Blood glucose monitoring in diabetes. *Nursing Standard*, 28(27), 52-58.
- Hubbard P, Muhlenkamp AF, Brown N. (1984). The relationship between social support and self-care practices. *Nursing Research*, 33(5),

266-270.

Hoth KF, Wamboldt FS, Strand M, Ford DW, Sandhaus RA, Strange C, Holm KE. (2013). Prospective impact of illness uncertainty on outcomes in chronic lung disease. *Health Psychological Association*, 32(11), 1170-1174.

Korean Diabetes Association. (2016). Diabetes Fact Sheet in Korea. <http://www.diabetes.or.kr>

Kristy McNulty HL, Lisa M. Wilson. (2004). Perceived Uncertainty, Spiritual Well-being, and Psychosocial Adaptation in individual with Multiple Sclerosis. *Rehabilitation Psychology*, 49(2), 91-99.

McCormick KM. (2002). A concept analysis of uncertainty in illness. *Journal of Nursing Scholarship*, 34(2), 127-131.

Middleton AV, LaVoie NR, Brown LE. (2012). Sources of uncertainty in type 2 Diabetes: Explication and implications for health communication theory and clinical practice. *Health Communication*, 27(6), 591-601.

Mishel. (1981). Measurement uncertainty in illness. *Nursing Research*, 30(5), 258-263.

Mishel. (1988). Uncertainty in illness. *Journal of Nursing Scholarship*, 20(4), 225-232.

Mishel. (1990). Reconceptualization of the Uncertainty in Illness Theory. *Journal of Nursing Scholarship*, 22(4), 256-262.

Mishel MH, Sorenson DS. (1991). Uncertainty and gynecological cancer: a test of the mediating function of mastery and coping.

- Nursing Research*, 40(3), 167-171.
- Mishel. (1997). Uncertainty in illness scale manual. mishel@email.unc.edu
- Nadene N, Amy N. (2012). Patient Narratives: Exploring the fit of Uncertainty-Management Models of health care. *The Review of Communication*, 10(4), 276-289.
- Nyhlink T. (1990). Diabetic patients facing long-term complications: coping with uncertainty. *Journal of Advanced Nursing*, 15, 1021-1029.
- Orem. (1989). Self-care deficit theory of nursing. *Nursing Theorists and their work, Inn Ann Marriner-Tomye (2nd)* (St. Louis: C.V. Mosby), 118-132.
- Page MC, Fedele DA, Pai AL, Anderson J, Wolfe-Christensen C, Ryan JL, & Mullins LL. (2012). The relationship of maternal and child illness uncertainty to child depressive symptomatology: a mediational model. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(1), 97-105.
- Parker PA, Alba F, Fellman B, Urbauer DL, Li Y, Karam JA, Matin SF. (2013). Illness uncertainty and quality of life of patients with small renal tumors undergoing watchful waiting: a 2-year prospective study. *European Urology*, 63(6), 1122-1127.
- Powers MJ, Jalowiec A. (1987). Profile of the well-controlled, well-adjusted hypertensive patient. *Nursing Research*, 36(2), 106-110.
- Sammarco. (2001). Perceived social support, uncertainty, and

- quality of life of younger breast cancer survivors. *Cancer Nursing*, 24(3), 212-219.
- Iranmanesh S, Tirgari B, Tofighi M, Forouzi MA. (2014). Spiritual wellbeing and perceived uncertainty in patients with multiple sclerosis in south-east Iran. *Journal of Palliative nursing*, 20(10), 483-492.
- Walker SN, Volkan K, Sechrist KR, Pender NJ. (1988). Health-promoting life styles of older adults: Comparisons with young and middle-aged adults, correlates and patterns. *Advanced Nursing Science*, 11(1), 76-90
- Winters CA. (1999). Heart Failure: Living with uncertainty. *Progress in cardiovascular nursing*, 14(3), 85-91
- Wonghongkul T, Dechaprom N, Phumivichuvate L, Losawatkul S. (2006). Uncertainty appraisal coping and quality of life in breast cancer survivors. *Cancer Nursing*, 29(3), 250-257.
- Younis M. (2015). Effect of Diabetes education program on type 2 diabetes. *Value in Health*, 18(3), A70.

부록1. 연구 참여 동의서와 설문지

연구 참여 동의서

안녕하십니까?

저는 서울대학교 대학원 성인간호학 전공 석사과정에 재학중인 학생이며, OO병원 내분비내과 연구간호사로서 현재 **당뇨 환자의 질병에 대한 불확실성이 자가 간호 행위에 미치는 영향**에 관한 논문을 준비하고 있습니다.

본 연구를 통해 당뇨 환자의 불확실성 정도를 측정, 평가하고 그것이 식이, 약물, 당 검사, 운동 등의 자가 간호 행위에 영향을 미치는 지 파악하고자 합니다. 귀하께서 작성해주신 설문지는 당뇨 환자를 대상으로 한 간호 중재 개발에 소중한 자료로 이용될 것입니다.

또한 이 설문지는 스스로 참여 의사를 밝힌 분을 대상으로 작성될 것이며 순수한 연구 목적으로만 사용될 것입니다. 연구 과정에서 얻은 정보는 기밀이 유지되며 잠금 장치가 있는 곳에 보관하고 연구 종료 후 폐기 처리될 것입니다. 연구 참여 도중 언제든지 철회가 가능하며 연구 불참에 대한 어떠한 불이익도 없을 것입니다. 연구에 참여하기 원하시는 분은 동의서에 서명하여 주시기 바랍니다.

수고스럽지만 성의 있는 답변 부탁드립니다. 감사 드리며, 귀하의 건강과 안녕을 기원합니다.

“본인은 연구에 대한 설명을 충분히 들었으며 본 연구에 자발적으로 동의합니다”

대상자 성명

서명

날짜

연구자 성명

서명

날짜

I . 인구사회학적 특성

성별: ① 남() ② 여()

연령: 만()세 키: ()cm 몸무게: ()kg

흡연력: ① 비흡연자() ② 흡연자()

음주력: ① 비음주자() ② 음주자()

*1주일에 마시는 음주량 ____ (캔, 병, 잔)

결혼 상태:

① 미혼() ② 기혼() ③ 이혼() ④ 사별()

⑤ 별거()

교육 정도

① 무학() ② 초졸() ③ 중졸() ④ 고졸()

⑤ 대졸() ⑥ 대학원 이상()

현재 직업

① 무직() ② 전문직() ③ 사무직() ④ 서비스직()

⑤ 자영업() ⑥ 생산직() ⑦ 기타()

평균 월 수입

① 100만원 미만 ② 100만원이상 200만원 미만

③ 200만원 이상 300만원 미만 ④ 300만원 이상

II. 질병 관련 특성

1. 당뇨병을 처음 진단받은 해: ()년 ()월 예) 2015년 9월

2. 현재 당뇨병 치료 형태 (해당하는 번호에 모두 표시해주세요.)

- ① 경구용 당뇨약 ② 인슐린 주사 ③ 운동 ④ 식이요법 ⑤ 없음
⑥ 기타 ()

2-1. 1주일에 3일 이상 운동을 하십니까?

- ① 전혀 못함 ② 절반 정도 함 ③ 아주 잘함

2-2. 식단을 짜서 식이요법을 하고 있습니까?

- ① 전혀 못함 ② 절반 정도 함 ③ 아주 잘함

3. 당뇨로 인한 합병증 발생 경험

- ① 없음() ② 당뇨병성 망막증() ③ 당뇨병성 신장병증()
④ 당뇨병성 신경병증() ⑤ 당뇨병성 족부질환() ⑥ 모름()

4. 당뇨병 이외에 앓고 있는 기타 질병 (해당하는 번호에 모두 표시해주세요.)

- ① 고혈압 ② 고지혈증 ③ 심장질환 ④ 암 ⑤ 호흡기질환
⑥ 위장관계 질환 ⑦ 비뇨기계 질환 ⑧ 근골격계 질환 ⑨ 없음
⑩ 기타 ()

5. 최근 3달 동안 저혈당 발생 경험 (만약 있다면 횟수도 함께 기입해주세요.)

① 없음 ② 있음 ()회

6. 당뇨 교육 참여 경험 (만약 있다면 횟수도 함께 기입해주세요.)

① 없음 ② 있음 ()회

7. 과거 12개월 동안 혈당 조절 실패로 인한 입원경험

① 없음 ② 있음 ()회

8. 가장 최근 측정한 당화혈색소 수치 ()%

공복 혈당 ()mg/dL

Ⅲ. 불확실성 정도 평가

다음 질문들은 귀하가 질병이나 치료과정에 대하여 어떻게 생각하고 계시는지에 관한 것입니다. 현재 가지고 있는 생각과 가장 가깝다고 생각하는 번호에 동그라미 표시(o) 해주시기 바랍니다.

문항	매우 그렇다	그렇다	그저 그렇다	아니다	전혀 아니다
1. 내게 무엇이 잘못되었는지 모르겠다	⑤	④	③	②	①
2. 나에게 해답이 없는 질문이 많다	⑤	④	③	②	①
3. 내가 더 좋아질지 나빠질지 확신이 없다	⑤	④	③	②	①
4. 증상이 얼마나 심해질지 알 수 없다	⑤	④	③	②	①
5. 나는 의료진이 내 병에 대해 설명한 것을 이해하지 못한다	⑤	④	③	②	①
6. 내가 왜 이 치료를 받는지 알고 있다	⑤	④	③	②	①
7. 증상들이 계속해서 있다가 없다가 한다	⑤	④	③	②	①
8. 나는 설명들은 내용을 모두 이해한다	⑤	④	③	②	①
9. 의사들이 내게 설명한 것들은 혼란스럽다	⑤	④	③	②	①
10. 내가 받는 치료는 너무 복잡해서 이해하기 어렵다	⑤	④	③	②	①
11. 내가 받는 치료나 약물이 나에게 도움이 될지 알기 어렵다	⑤	④	③	②	①

12. 내 상태가 계속 변하므로 앞날을 계획할 수 없다	⑤	④	③	②	①
13. 내 병의 경과가 계속 바뀌므로 좋은 날도 있고, 안 좋은 날도 있다	⑤	④	③	②	①
14. 내게 무엇이 문제인지에 대해 서로 다른 이야기를 들은 적이 있다	⑤	④	③	②	①
15. 앞으로 내게 무슨 일이 생길지 확실치 않다	⑤	④	③	②	①
16. 검사 결과가 검사 때마다 다르다	⑤	④	③	②	①
17. 내가 받는 치료가 효과가 있을지 모르겠다	⑤	④	③	②	①
18. 치료 때문에 내가 할 수 있는 일과 할 수 없는 일이 계속 달라진다	⑤	④	③	②	①
19. 의료진은 더 찾아낼만한 다른 문제는 없다고 확신한다	⑤	④	③	②	①
20. 내가 받는 치료는 전에 다른 사람들에게 효과가 있었던 치료이다	⑤	④	③	②	①
21. 의료진은 나에게 정확한 진단명을 말해주지 않았다	⑤	④	③	②	①
22. 나는 내 질병이 어느 정도 심각한지 안다	⑤	④	③	②	①
23. 의사와 간호사들은 내가 이해할 수 있는 용어를 사용한다	⑤	④	③	②	①

IV. 불확실성 평가

귀하가 당뇨병과 관련된 상황에 대해 현재 느끼는 기분을 가장 잘 설명하는 것 에 동그라미 표시(o)해주시기 바랍니다. (예를 들어, 귀하가 당뇨병에 대해 매일 화난 기분이 든다면 5점에, 때때로 화가 난다면 2점에, 전혀 화나지 않으면 0점에 표시해 주십시오.)

문항	전혀 없다	거의 없다	약간 있다	다소 있다	많이 있다	아주 많이 있다
	0점	1점	2점	3점	4점	5점
1. 화남	0	1	2	3	4	5
2. 걱정	0	1	2	3	4	5
3. 기분 좋음	0	1	2	3	4	5
4. 슬픔	0	1	2	3	4	5
5. 불안감	0	1	2	3	4	5
6. 실망감	0	1	2	3	4	5
7. 자신감	0	1	2	3	4	5
8. 두려움	0	1	2	3	4	5
9. 만족감	0	1	2	3	4	5
10. 죄책감	0	1	2	3	4	5
11. 희망감	0	1	2	3	4	5
12. 실증남	0	1	2	3	4	5
13. 기대감	0	1	2	3	4	5
14. 행복감	0	1	2	3	4	5
15. 안도감	0	1	2	3	4	5
기타 다른 종류의 감정:	0	1	2	3	4	5

V. 자가 간호 행위

다음 문항은 귀하의 당뇨 관련 증상들을 스스로 관리하는 행위들에 관련된 것입니다. 해당란에 동그라미 표시(o)해주시기 바랍니다.

문항	언제나 잘했다	자주 했다	절반정 도했다	가끔 했다	전혀 못했다
1. 식사는 정해진 시간에 하셨습니까?	⑤	④	③	②	①
2. 식품 교환표를 이용해서 식사를 하셨습니까?	⑤	④	③	②	①
3. 식사량은 의사가 지시한 범위 내 처방 열량에서 하셨습니까?	⑤	④	③	②	①
4. 당질이 많은 음식을 제한하셨습니까?	⑤	④	③	②	①
5. 외식할 때도 처방된 식사량에 맞춰서 하셨습니까?	⑤	④	③	②	①
6. 식사를 거르지 않고 하셨습니까?	⑤	④	③	②	①
7. 간식(술 포함)을 하면 그 열량만큼 식사량을 줄이셨습니까?	⑤	④	③	②	①
8. 처방된 약물은 매일 복용(또는 주사)하셨습니까?	⑤	④	③	②	①
9. 약물은 정해진 시간에 규칙적으로 복용(또는 주사)하셨습니까?	⑤	④	③	②	①
10. 약물은 지시된 용량만큼 복용(또는 주사)하셨습니까?	⑤	④	③	②	①
11. 매일 운동을 하십니까?	⑤	④	③	②	①

12. 운동을 하시면 그에 따라 식사량을 조절하셨습니다가?	⑤	④	③	②	①
13. 당 검사는 지시된 횟수만큼 하셨습니다가?	⑤	④	③	②	①
14. 당 검사 결과는 반드시 기록하셨습니다가?	⑤	④	③	②	①
15. 검사결과가 크게 변화가 있으면 그에 따라 식사량이나 약물량을 조절하셨습니다가? (또는 의사에게 문의하셨습니다가?)	⑤	④	③	②	①
16. 매일 발의 상태를 관찰하셨습니다가?	⑤	④	③	②	①
17. 매일 발을 청결히 씻고 완전히 말리셨습니다가?	⑤	④	③	②	①
18. 발톱은 일직선으로 깎으셨습니다가?	⑤	④	③	②	①
19. 체중을 조절하려고 노력하셨습니다가?	⑤	④	③	②	①
20. 감기증상이나 몸에 이상이 있는 것 같으면 바로 의사에게 찾아가셨습니다가?	⑤	④	③	②	①

☞ 참여해 주셔서 감사합니다.

부록 2. 연구심의위원회 승인 문서



연세의료원 강남세브란스병원 연구심의위원회

Yonsei University Gangnam Severance Hospital, Institutional Review Board

211 Eonjuro, Gangnam-gu, Seoul 06273, Korea

Tel. 02 2019 4601~3, 4624, 4626 Fax. 02 2019 4605 Email: gsirb@yuhs.ac

심 의 일 자 2016년 7 월 11 일

과제승인번호 3-2016-0113

강남세브란스병원 연구심의위원회의 심의 결과를 다음과 같이 알려 드립니다.

Protocol No.

연 구 제 목 당뇨 환자의 질병에 대한 불확실성이 당뇨 자가 간호 행위에 미치는 영향

연 구 책 임 자 안철우 / 강남세브란스 내분비내과

의 회 자 강남세브란스병원

연구예정기간 2016.07.11 ~ 2017.01.10

지속심의 빈도 해당없음

과 제 승 인 일 2016.07.11

위 험 수 준 Level I 최소위험

심 의 유 형 신규과제

심 의 내 용
-임상 연구계획서(국문) 1.0
-중재기록서 1.0
-대상자 설명문 및 동의서(국문) 1.0
-자료안전모니터링계획 1.0
-연구책임자 이력 및 경력에 관한 사항

I R B 회 의 제2위원회

참 석 위 원 제2위원회 소속심의자

심 의 결 과 승인

심 의 의 건 -



※ 강남세브란스병원 연구심의위원회는 국제 임상시험 통일안(ICH-GCP) 및 임상시험 관리기준(KGCP), 생명윤리 및 안전에 관한 법률을 준수합니다.
연구책임자 및 연구담당자가 IRB 위원인 경우, 해당 위원은 위 연구의 심의과정에 참여하지 않았습니다.

연세의료원 강남세브란스병원

연구심의위원회 위원장



*** 유의사항 ***

1. 강남세브란스병원 임상연구보호프로그램 규정을 준수하여 주십시오.

강남세브란스병원에서 수행되는 모든 임상 연구는 임상연구보호프로그램 규정을 준수하여야 합니다. 연구책임자께서는 모든 연구 관련자들이 규정을 이행할 수 있도록 협조하여 주시기 바랍니다.

2. 질의답변

승인 통보 받지 않은 과제는 연구 진행할 수 없으며, 관련 질의에 대한 답변서와 질의 사항에 따른 변경 및 수정된 자료가 있다면 첨부하여 심의일로부터 6개월 이내 제출하여야 합니다.

3. 연구의 승인 유효 기간

관련법령에 따라 승인된 연구의 유효기간은 최대 1년을 넘을 수 없습니다.
연구자께서는 승인 만료일 최소 한 달전에 중간보고를 제출하여 승인 유효기간을 갱신하셔야 합니다.
유효기간이 만료된 연구는 새로운 대상자를 등록하실 수 없습니다.

4. 계획 변경

연구 절차, 대상자 수 IRB로부터 승인 받은 내용에 변경 또는 추가 사항이 있을 경우에는 반드시 IRB의 승인을 득한 후에 적용하실 수 있습니다.

5. 연구자는 심의결과에 이의가 있을 경우 이의신청을 통해 심의관련 의견제시가 가능합니다. 관련 질의에 대한 의견제시와 충분한 근거를 첨부자료로 제출해야 합니다. 자료 미흡 또는 근거가 불충분할 경우 연구자에게 추가자료를 요청할 수 있습니다.



부록 3. 연구 도구 사용 승인

보낸 사람 : "Staley, Sandy" <sstaley@email.unc.edu> | 주소추가 | 수신거부

날짜 : 2016.05.18 01:59

받는 사람 : "smu07cdi@snu.ac.kr" <smu07cdi@snu.ac.kr> | 주소추가

첨부 첨부 2개 (3 MB) 전체다운로드

New PDF made 2-25-2009.pdf 3 MB PC저장

Community Form - 2.docx 13 KB PC저장

Hello.

I am attaching the Community Form and the Scoring Manual, but I don't have any document referred to as Appraisal Scale.

Hope this helps,
Sandy

From: smu07cdi@snu.ac.kr [mailto:smu07cdi@snu.ac.kr]

Sent: Saturday, May 14, 2016 4:04 AM

To: Staley, Sandy <sstaley@email.unc.edu>

Subject: RE: Dr. Mishel's manual and scale

Hello, Sandy

Thank you so much for your offer.

It'll be a great help if you send me two scales below,

1) Mishel's Uncertainty in illness scale 'COMMUNITY FORM' (MUIS-C)

2) Mishel's Uncertainty in illness 'APPRAISAL SCALE'

Have a nice weekend,

Thank you.

보낸 사람 : "정재원" <chungcw@snu.ac.kr> | 주소추가 | 수신거부

날짜 : 2016.07.14 11:23

받는 사람 : "이재경" <smu07cdi@snu.ac.kr> | 주소추가

네, 원 도구 사용허가를 받으셨다면
번역본 사용은 가능하지요.
좋은 연구하시길...

정재원
ChaeWeon Chung, PhD, RN
Professor
College of Nursing
Seoul National University
103 Daehak-ro, Jongno-gu
Seoul, Korea

Tel: 82-2-740-8482

Mobile: 82-10-6230-3723

E-mail: chungcw@snu.ac.kr

----- 원본 메일 -----

보낸 사람 : "이재경" <smu07cdi@snu.ac.kr>

받는 사람 : "정재원" <chungcw@snu.ac.kr>

날짜 : 2016년 7월 14일(목) 11:11:59

제목 : 교수님 안녕하세요

교수님 안녕하세요?

세달 전 논문자격을 시험을 준비하며 불확실성 도구 사용 허가를 위해 한차례 메일드렸던 성민간호학 석사과정에 재학

다름이 아니라 제가 진행하고자 하는 '당뇨환자의 질병에 대한 불확실성이 자가간호행위에 미치는 영향' 연구에

☆ [RE] 교수님 안녕하세요?

 태그를 추가하려면 여기를 클릭하세요.

보낸사람 : "김영옥" <yokim@seoyeong.ac.kr> | [주소추가](#) | 수신거부

날짜 : 2016, 07, 19 09:43

받는사람 : <smu07cdi@snu.ac.kr> | [주소추가](#)

제 논문에 관심을 가져주셔서 감사합니다.

도움이 되신다면 오히려 감사한 마음으로 받아들이겠습니다.

학문의 과정에서 좋은 결실 맺으시길 바랍니다.

Good luck !

-----Original Message-----
Sender : "이재경" <smu07cdi@snu.ac.kr>
To : yokim@seoyeong.ac.kr
Date : 2016-07-15 13:42:34
Subject : 교수님 안녕하세요?

김영옥 교수님, 안녕하세요?

저는 서울대학교 성인간호학 석사과정에 재학중인 이재경이라고 합니다.

다름이 아니라, 제가 현재 '당뇨 환자의 질병에 대한 불확실성이 자가 간호 행위에 미치

Abstract

The Effects of Uncertainty and Uncertainty Appraisal on Self-care Practice of Diabetes Patients

Lee, Jae-Gyeong

Department of Nursing

The Graduate School

Seoul National University

(Directed by Professor Koh, Chin-Kang, RN, PhD)

The prevalence of diabetes is steadily on the rise, and the patients have to dedicate themselves to the thorough lifelong self-care to prevent complications. Considering that diabetes requires a great deal of self-care for a long period, it is a disease that can cause constant uncertainty. In this respect, figuring out the uncertainty of the chronic patients should be prioritized over the patient care.

The aim of this study was to investigate the effects of uncertainty and uncertainty appraisal on self-care practice of diabetes patients.

This was a descriptive study using structured questionnaires.

Data was collected from patients who visited the diabetes outpatient clinic in a single university-affiliated hospital from July 25th to August 10th, 2016. A total of 126 adult diabetes patients were recruited. The instruments used in this study were Mishel's uncertainty in illness scale-community form (MUIS-C), uncertainty appraisal scale by Mishel & Sorenson, and self-care practice scale for diabetes by Kim. All scales were used with permission from the developers.

As a result of the study, the mean score for uncertainty was 63.50 out of 115, which can be converted to 55.21 on a 100-point scale. The mean score for opportunity appraisal of uncertainty that consists of 7 items was 15.63 out of 35. The mean score for danger-appraisal of uncertainty that consists of 8 items was 14.09 out of 40. The mean score of opportunity-appraisal was higher than that of danger-appraisal. The mean score of self-care practice was 63.66 out of 100.

Self-care practice was significantly different according to age ($p = .006$), drinking habit ($p = .003$), occupation ($p = .002$), monthly income ($p = .002$), period since diagnosis of diabetes ($p = .01$), incidents of hypoglycemia ($p = .049$), and experience of diabetes education ($p = .016$).

Uncertainty was positively correlated with danger-appraisal ($r = .43$, $p < .001$), and negatively correlated with opportunity-appraisal ($r = -.26$, $p = .003$). Opportunity-appraisal was positively

correlated with self-care practice ($r=.25$, $p < .004$). The factors that influenced self-care practice were age ($p < .001$), opportunity-appraisal ($p = .002$), experience of diabetes education ($p = .006$), monthly income ($p = .009$) and HbA1c ($p = .038$).

The results of this study indicate that opportunity appraisal is the causal factor that could possibly improve self-care practice of patients with diabetes. It is important for health-care providers to develop nursing interventions for patients with chronic diseases, by carefully assessing their uncertainty in illness, and helping them maintain positive emotions of uncertainty for self-care practice.

Keywords: Diabetes, Uncertainty, Uncertainty Appraisal, Self-care Practice

Student number: 2015-20548